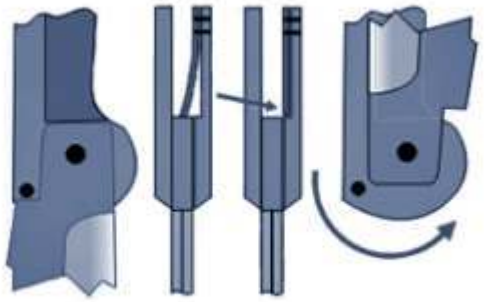
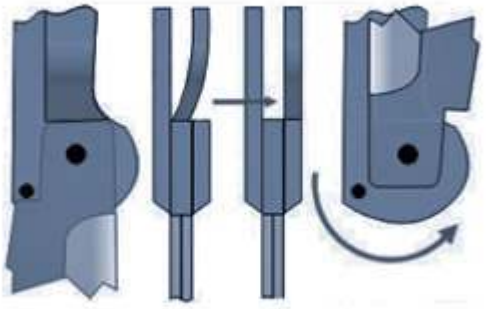
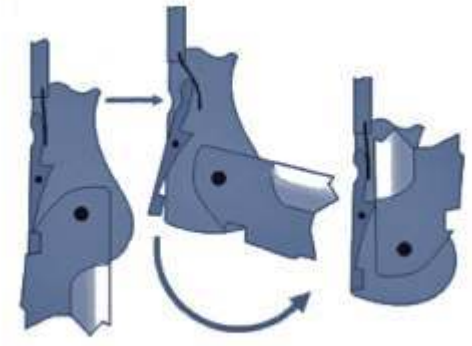
LINER-LOCK



FRAME-LOCK

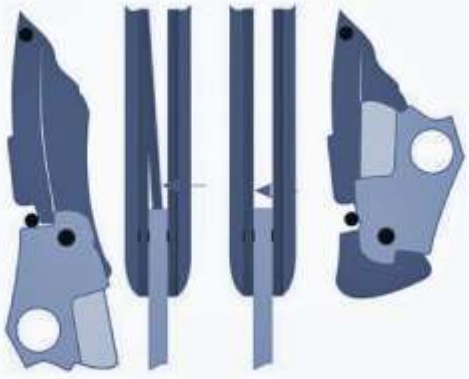


BACK-LOCK

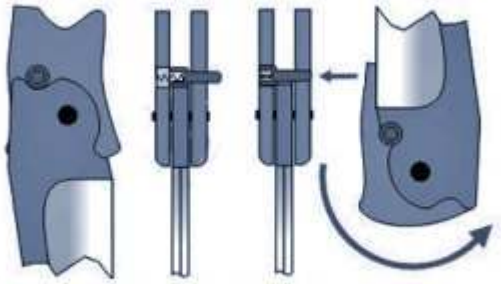


TRI-AD-LOCK

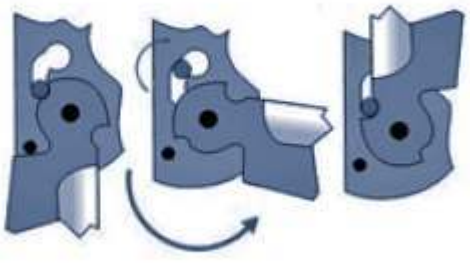
COMPRESSION-LOCK



BUTTON-LOCK

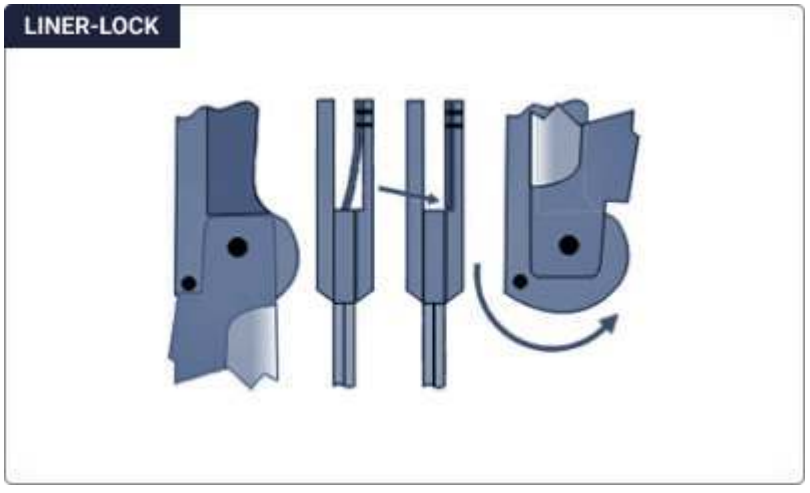


AXIS-LOCK



Складной нож является одним из наиболее распространенных типов EDC-ножей (ножей для повседневного использования) благодаря своей компактности, безопасности и удобству носки в сумке или на кармане. Приобретая его, необходимо уделять пристальное внимание замку, который отвечает за быстроту открытия ножа и фиксацию лезвия в разложенном состоянии – это наиболее важный и вместе с тем уязвимый элемент конструкции. Именно от удобства его использования, прочности и надежности ножевого фиксатора зависит общий комфорт применения ножа – поэтому рекомендуется не пожалеть времени и выбрать именно тот тип замка, который будет для вас оптимален.

Liner lock



Один из самых часто используемых механизмов. В качестве замка-фиксатора используется лайнер – замковая пластина с пружиной, которая в закрытом состоянии практически полностью прячется в рукояти с внутренней стороны ножа. Для разблокировки такого замка, необходимо нажать на выступающую часть пластины большим пальцем. Нож проворачивается по своей оси и выскакивает наружу, а пружина упирается в заднюю часть (хвостовик) клинка, закрепляя лезвие и не позволяя ему закрыться на пальцы. Для складывания ножа нужно снова придавить большим пальцем пластину и продвинуть лезвие указательным пальцем в направлении к пятке ножа – сложить клинок обратно в рукоять.

Преимущества данного типа замка:

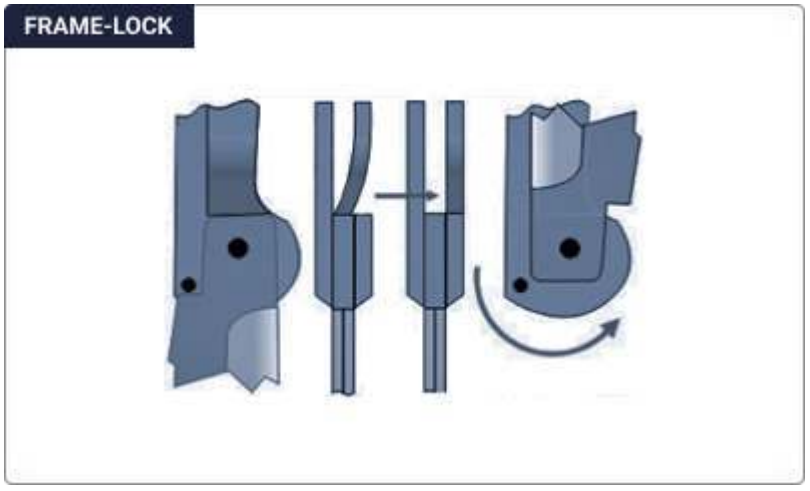
- максимальная простота и, вместе с тем, надежность – позволяет создавать качественные ножи в бюджетном ценовом сегменте.
- такие ножи могут иметь две полноценные стороны рукояти, их удобно закрывать одной рукой без изменения обхвата.
- работоспособность такого ножа зависит не от кнопок и штифтов (их там нет), а от прочности самого лайнера.

Недостатки:

> не самый мощный и долговечный фиксирующий механизм. Такие ножи не стоит использовать для слишком тяжелой работы – они изготовлены из достаточно тонкого отрезка металла (чтобы помещаться внутри рукояти), а потому склонны к изнашиванию со временем.

При выборе замка данного типа следует обращать внимание на глубину захода пружины на хвостовик - для надежности это расстояние должно быть немного больше, чем толщина пружины.

Frame lock



Данный вид замка является упрочненным вариантом замка Liner lock. Их механизмы разблокировки одинаковы и различаются только тем, что в замке Frame lock пружинная пластина располагается не внутри, а снаружи рукояти и является ее

частью. При этом для изготовления пластины используется более толстый и прочный лист металла, поэтому этот фиксатор мощнее и надежнее, чем предыдущий. Механизм открытия и закрытия ровно такой же: нажать на пластину – открыть – нажать на пластину – убрать палец с пути клинка – сложить.

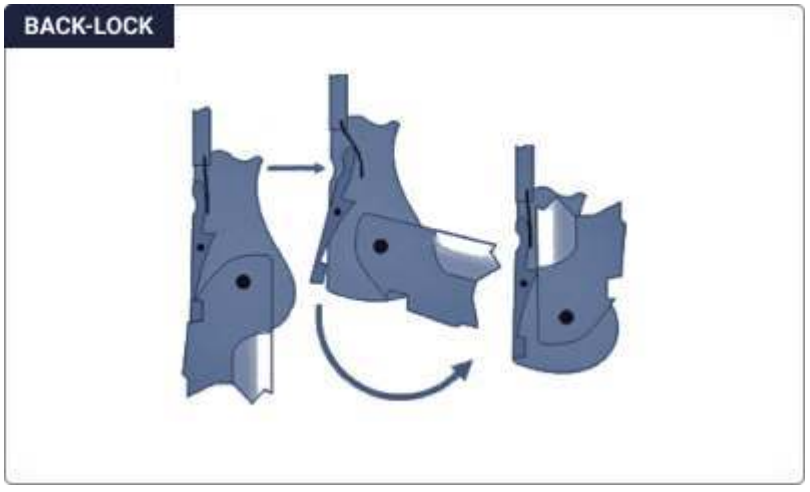
Преимущества:

- нож пригоден для тяжелой работы без существенного риска сломать клинок
- замок долговечен и прочен
- при резке чего-либо таким ножом, наш палец опирается прямо на замковую пластину, что дополнительно защищает пальцы и дает нужную опору.

Недостатки:

> зачастую ножи выпускаются с рукоятками из титана – в таком случае, пружина должна быть оборудована стальной вставкой («сухарь»), чтобы не происходило истирание между материалами различной плотности (титан рукояти и сталь клинка) и была возможность заменить сам сухарь, а не всю плашку целиком. Если здесь нет стали, титан может залипнуть на задней части клинка ножа и его окажется тяжело сдвинуть с места.

Back lock



Механизм Back lock представляет собой конструкцию, в которой хвостовик клинка фиксируется подпружиненным рычагом со стороны обуха. Иначе говоря, спинка рукояти оборудована пружинным рычагом (обычно в средней или задней части рукояти), на открытую часть которого нужно надавить, чтобы сложить или разложить нож. При открытии ножа, спинка заходит в паз на задней части клинка и закрепляет положении лезвия. Чтобы закрыть нож, необходимо снова надавить на рычаг и перевести лезвие в закрытое положение.

Преимущества:

- прочность и надежность фиксатора. «Кнопка» разблокировки замка не попадется вам под руку при обхвате рукояти а значит, вы не сможете случайно высвободить замок и сложить нож.
- безопасность – при закрытии ваши руки остаются вне досягаемости лезвия, что сокращает риск порезов.

Недостатки:

- нож с подобным замком не очень удобно закрывать одной рукой – для этого придется изменить обхват и приложить дополнительное усилие.
- Такие замки достаточно сложны в изготовлении из-за необходимости точной подгонки паза хвостовика клинка к той части рычага, которая с ней взаимодействует. В противном случае, клинок будет слабо зафиксирован, и сможет самостоятельно раскрываться или, наоборот, заедать при раскладывании.
- Со временем в таких замках появляется вертикальный люфт за счет истирания стали. Также такие ножи не рекомендуется использовать для рубящих ударов – это увеличивает нагрузку на истирающееся место.

TRI-AD LOCK

Одна из усовершенствованных и самых надежных вариаций замка Back lock. Общая конструкция и механизм разблокировки у данных замков одинаков. Главным отличием Tri-Ad Lock служит наличие опорного штифта, расположенного между клинком и рычагом на спинке рукояти, который ослабляет механическую нагрузку на конструкцию. При раскрытии ножа, клинок упирается в этот штифт, и рычаг не получает никакой избыточной деформации – а значит, избегает вертикального люфта и может служить дольше.

Преимущества:

- увеличенная прочность замка
- более длительный срок службы (меньше износ стали)
- избегание вертикального люфта

Недостатки:

- сложность изготовления, необходимость тщательной подгонки деталей
- необходимо тщательно следить за чистотой ножа и не допускать попадание грязи внутрь штифта, иначе со временем механизм разблокировки и открывания может попросту заклинить

COMPRESSION LOCK

Compression Lock – это гибрид liner lock и back lock, используемый брендом Spyderco. Лезвие фиксируется так же за счет продольной пластины с пружиной, однако она расположена не во внутренней, а во внешней (верхней) части рукояти. При открытии ножа, хвостовик клинка оказывается зажат между продольной пластиной и упорным штифтом на рукояти, которого также нет в liner lock и back lock. Данный штифт служит для защиты клинка от проворачивания и захода на пальцы.

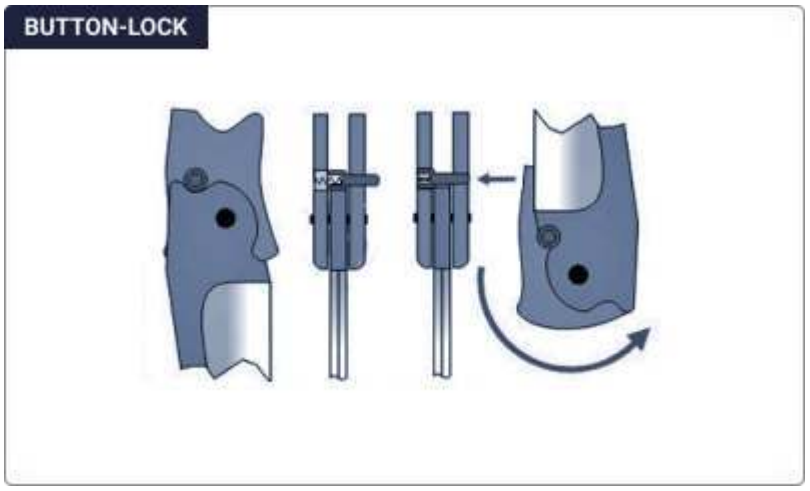
Преимущества:

- при разблокировке замка не нужно переворачивать нож, как в liner lock
- Compression lock есть как для правшей так и для левшей
- отсутствие люфтов
- четкая фиксация лезвия
- компания Spyderco особенно подчеркивает повышенную безопасность этого ножа – его конструкция исключает возможность наезда клинка на пальцы.

Недостатки:

> требуется сохранять повышенный уровень чистоты – попадание грязи внутрь штифта чревато сбоями и заклиниванием механизма.

BUTTON LOCK



Button lock, или кнопочный замок, часто используется на автоматических ножах, однако сегодня производители ставят его и на других типах ножей. Название говорит само за себя: механизм блокировки представляет собой подпружиненную кнопку, состоящую из двух частей, толстой и тонкой. При нажатии на кнопку, более тонкая часть штифта заходит в выемку на клинке и высвобождает его – лезвие раскрывается (отщелкивается). После открытия ножа, лезвие прочно фиксируется широкой частью кнопки. Таким образом, замок отвечает за фиксацию лезвия ножа в каждом из положений: открытом или закрытом.

Качество замка такого типа полностью зависит от фирмы-изготовителя, в частности, от того, насколько точно подогнаны узкий и широкий цилиндры кнопки. Если эти детали недостаточно плотно подогнаны друг под друга, замок может периодически сбоить.

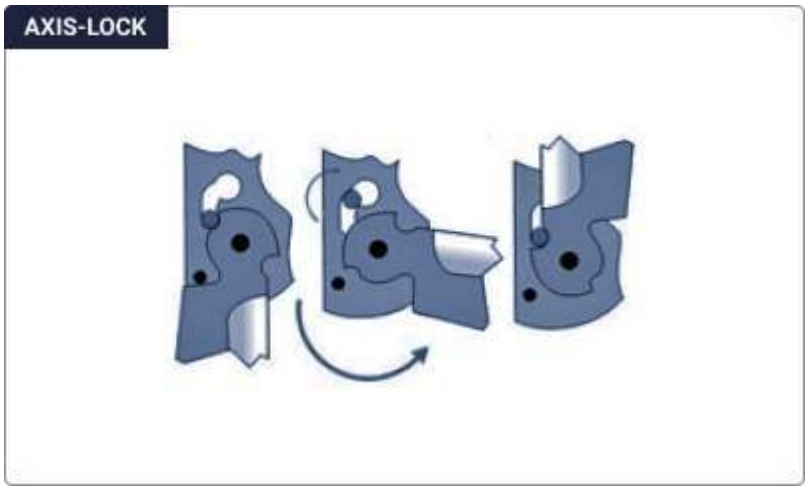
Преимущества:

- при качественной подгонке деталей могут быть очень прочными
- легкий и быстрый механизм раскрытия, не требующий механических усилий (в автоматических ножах)

Недостатки:

- рекомендуется приобретать такие ножи только от известных и проверенных производителей
- требовательность к чистоте – боится попадания грязи внутрь штифтов. Лучше хранить такой нож в чехле.

AXIS LOCK



Механизм блокировки AXIS lock представляет собой прочный веретенообразный штифт, который при помощи пружин сдвигается вперед и назад по борозде в рукояти ножа. Этот штифт устанавливается перпендикулярно клинку и фиксирует его в крайнем положении. Чтобы вновь сложить нож, необходимо вручную отодвинуть штифт, освобождая лезвие.

Преимущества:

- высокая прочность. Во время одного из испытаний механизма, было установлено, что Axis Lock выдерживает нагрузку 300 кг. Это возможно благодаря маленькой толщине штифта (всего 3 мм) и совсем маленькому рычагу, который он создает.
- доступ к стержню открыт с обеих сторон рукояти ножа – подойдет для правшей и левшей.
- конструкция полностью исключает случайную разблокировку ножа.
- мгновенность открытия ножа – ценно в экстремальных ситуациях.
- возможность открытия ножа одной рукой.

Недостатки:

- повышенные требования к чистоте – нож необходимо периодически чистить, его нельзя хранить с предметами, частицы которых могут забиться в замок.
- механизм состоит из большого числа подвижных элементов, поэтому его может быть нелегко разобрать для чистки и ухода.
- на небольших моделях шпеньки имеют крайне малый размер, в связи с чем ими может быть неудобно пользоваться.

SLIP JOINT

Самый простой тип ножевого замка. Если говорить корректно, то такие ножи не имеют замка как такового вовсе. Чаще всего такие механизмы встречаются в швейцарских армейских ножах. Они состоят из пружинного стержня и лезвия. Чтобы открыть нож, необходимо потянуть лезвие, преодолевая сопротивление стержня, и закрепить его на месте. Чтобы закрыть нож, следует убедиться, что ваши пальцы находятся вне досягаемости лезвия, а затем вернуть клинок в исходное положение, механически надавив на него.

Преимущества:

- простота конструкции
- благодаря малой толщине клинка можно создавать многоклинковые и многопредметные конструкции ножей, где складной нож совмещен с открывашкой, штопором и другими полезными предметами.

Недостатки:

- для безопасного раскрытия и закрытия таких ножей необходимо использовать обе руки.
- ножи с таким замком не предназначены для тяжелых работ
- не очень прочный механизм фиксации (он обеспечивается только за счет сопротивления пружины)

MIKOV LEVER LOCK

Замок для складных ножей флажкового типа от чешского производителя Mikov. Их ножи легко узнаваемы и известны во всем мире, в том числе, и благодаря их уникальной системе блокировки/разблокировки. Запирание клинка здесь осуществляется через штифт на плоской пружине. Для открытия необходимо перевести флажок-штифт в рабочее положение и нажать – клинок выталкивается наружу пружиной и фиксируется в таком положении. При складывании мы снимаем клинок с блокировки и закрываем лезвие рукой. Клинок фиксируется в закрытом состоянии, а флажок встает на предохранительное положение, в котором он не может раскрыться самостоятельно.

Преимущества:

- такой нож легко превращается из выкидного в обычный, если вытащить пружины. Благодаря этому же можно легко заменить/отремонтировать пружины, вытащив их.
- очень надежен, не требует дополнительных предохранителей, не раскроется/ не закроется случайным образом (для этого нужно переведение флажка в другое положение вручную).

Недостатки:

- флажок, так же, как штифт, не выносит попадания под него пыли и грязи – нож необходимо содержать в крайней чистоте (лучше в чехле).

Мы привели здесь самые распространенные виды замков для складных ножей – на самом деле, их значительно больше. В последнее время производители в погоне за покупателями изобретают совершенно новые, уникальные, конструкции замков, призванные максимально украсить их изделия и отличить их от товара конкурентов, однако общее правило таково: чем проще механизм замка – тем он надежнее (так как меньше деталей, которые могут сломаться или засориться). Поэтому мы советуем присмотреться к ножам с классическими конструкциями замков, о которых мы рассказали в данной статье.